Caldasia 24(1) 2002: 9-13

UNA NUEVA ESPECIE DE *GLYCERIA* (POACEAE: POOIDEAE: MELICEAE) DE COLOMBIA

A new species of *Glyceria* (Poaceae: Pooideae: Meliceae) from Colombia

Diego Giraldo-Cañas
Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Apartado 7495, Bogotá, Colombia. giraldoc@ciencias.unal.edu.co

RESUMEN

Se describe e ilustra una nueva especie de *Glyceria* R. Br., *G. colombiana* Giraldo-Cañas, conocida únicamente de la cordillera Oriental andina en el departamento de Cundinamarca (Colombia). Se discuten sus relaciones morfológicas, su distribución geográfica y sus preferencias ecológicas. En Colombia, el género *Glyceria* sólo está representado por tres especies, *G. colombiana*, *G. fluitans* (L.) R. Br. y *G. plicata* (Fr.) Fr. Se proporciona una clave para separar las cinco especies de *Glyceria* presentes en Sudamérica.

Palabras clave. Poaceae, *Glyceria*, Gramíneas neotropicales, Flora de Colombia, Región andina.

ABSTRACT

A new species of *Glyceria* R. Br., *G. colombiana* Giraldo-Cañas, is described and illustrated. The new species is known only from the Andean Cordillera Oriental, Department of Cundinamarca (Colombia). Its morphological relationships, geographical distribution, and ecological preferences are discussed. *Glyceria* genus is represented by three species in Colombia, *G. colombiana*, *G. fluitans* (L.) R. Br., and *G. plicata* (Fr.) Fr. A key to the five South American species of this genus is provided.

Key words. Poaceae, *Glyceria*, Neotropical grasses, Flora of Colombia, Andean Region.

INTRODUCCIÓN

Glyceria R. Br. es un género cosmopolita con cerca de 40 especies perennes, acuáticas o palustres, la mayoría de éstas son palatables para el ganado (Rozhevits & Shishkin 1963, Longhi-Wagner 1987, Nicora & Rúgolo de Agrasar 1987, Watson & Dallwitz 1992, Tovar 1993, Pohl 1994, Sulekic & Rúgolo de Agrasar 1998). Este género se caracteriza por sus espiguillas plurifloras, desarticulables fácilmente por encima de las glumas y entre los antecios, por sus dos glumas uninervias y menores que los antecios, por sus lemas sin aristas y con 5-11 nervios prominentes, paralelos, no convergentes y que no llegan al ápice de las lemas, por sus flores perfectas con dos o tres estambres, estigmas blancos y lodículas comúnmente connatas y por su cariopsis con hilo linear.

Durante el desarrollo del trabajo de campo del proyecto "Estudios sistemáticos en gramíneas de Colombia", se colectó una interesante especie del género *Glyceria*, la cual resultó ser una entidad aún no descrita. Esta especie sólo ha sido colectada en la Cordillera Oriental andina en el departamento de Cundinamarca y se describe a continuación.

Glyceria colombiana Giraldo-Cañas, sp. nov.

Tipo: COLOMBIA. **Cundinamarca**: Mun. Albán, Cordillera Oriental andina, vereda La María, bosque de Las Granjas del Padre Luna, carretera Bogotá-Honda, abundante en las riberas rocosas de la cascada de la quebrada Santa María, 1800-2000 m, 21 abr 2001, *D. Giraldo-Cañas et al. 3216* (holótipo COL; isótipos COL, HUA, CAUP). (Fig. 1).

Diagnosis. Gramen perenne, caespitosum, stoloniferum; culmis erectis; nodis glabris; folia laxa; vaginae glabrae; ligula ca. 2 mm longa, scariosa, laciniata; laminae lineares lanceolatae, glabrae. Inflorescentiae terminales, paniculatae, erectae, ramificatio nutatis; pedunculi capillaris; spiculae glabrae, 4-6 mm longae, 2-3 mm latae, anthoecia 5-7; gluma infernum et gluma supera 1-nervia; lemma 7-nervis; lodiculae connatae, ca. 0.2 mm longae; stamina 2, antherae ca. 0.5 mm longae.

Descripción. Hierbas perennes, densamente cespitosas, con cañas decumbentes en la base y raíces en los nudos inferiores, las porciones decumbentes hasta de 90 cm de longitud y originando numerosos tallos ascendentes. Cañas hasta de 40 cm de altura, erectas o geniculadas, delgadas, suaves; follaje laxo; nudos comprimidos, castaño oscuros, glabros, ca. 2 mm de ancho; vainas membranáceas, glabras, cerradas, verdes a purpúreas, hasta de 9 cm de longitud; cuello glabro; lígula escariosa, laciniada, glabra, hialina, brillante, ca. 2 mm de longitud; láminas linear-lanceoladas, planas o conduplicadas, glabras, márgenes escabriúsculas, verdes, hasta de 23 cm de longitud x 3-5 mm de ancho, ápice agudo. Inflorescencias terminales, paniculadas, erectas con las ramas nutantes, laxas, piramidales; pedúnculo capilar, hasta de 15 cm de longitud; eje principal capilar, hasta de 11 cm de longitud; ramificaciones capilares, las proximales hasta de 10 cm de longitud, las distales hasta de 2.5 cm de longitud; pedicelos capilares, glabros, de 1-6 mm de longitud. Espiguillas desarticulándose fácilmente por encima de las glumas y entre los antecios, comprimidas lateralmente, glabras, de 4-6 mm de longitud x 2-3 mm de ancho; antecios 5-7, cortamente distanciados entre sí, artejos de la raquilla visibles, antecio distal reducido y atrofiado; glumas 2, subiguales, escariosas, uninervias, ovadas, glabras, reticuladas, purpúreas, verdosas a lo largo del nervio, el ápice ligeramente eroso, el nervio es liso y glabro, sin llegar al extremo distal de las glumas; gluma inferior de 1.4-1.5 mm de longitud; gluma superior de 1.6-1.7 mm de longitud; lema de 2.3-2.5 mm de longitud, lanceolada, membranácea, glabra, verde, ocasionalmente con las márgenes purpúreas, 7-nervia, los nervios paralelos, prominentes, escabriúsculos y sin llegar a la porción distal de la lema, ápice agudo y levemente eroso; pálea de 2.2-2.5 mm de longitud, lanceolada, membranácea, glabra, verde, ocasionalmente con las márgenes purpúreas, 2-nervia, los nervios paralelos, prominentes, escabriúsculos y llegando a la porción distal de la pálea, ápice agudo y ligeramente eroso; callo breve, glabro; lodículas carnosas, hialinas a blanquecinas, connatas basalmente, levemente erosas a emarginadas, ca. 0.2 mm de longitud. Flores perfectas; estambres 2, anteras sub-basifijas, ca. 0.5 mm de longitud, amarillas, filamentos hialinos a blanquecinos; estigmas plumosos, laxos, blancos. Cariopsis ca. 1.25 mm de longitud x ca. 0.35 mm de ancho, ovoide, comprimida lateralmente, pajiza a verde, rugosa, brillante, hilo linear casi tan largo como el fruto, mácula embrional pequeña.

Etimología. La nueva especie aquí propuesta sólo es conocida de la República de Colombia, de donde fue tomado su nombre.

Distribución geográfica y ecológica. *Glyceria colombiana*, al igual que los demás representantes del género, crece en ambien-

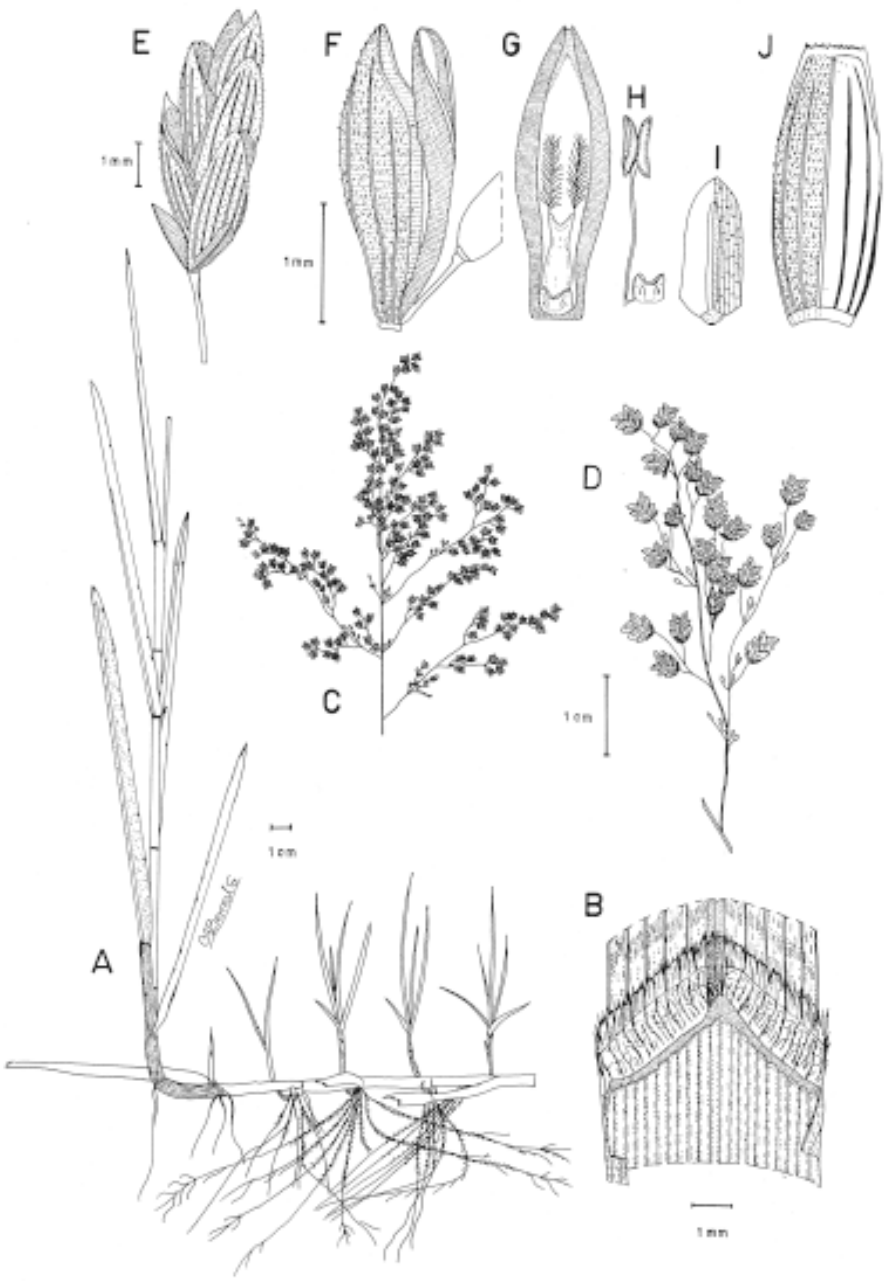

Figura 1. *Glyceria colombiana* Giraldo-Cañas. A. Hábito. B. Región ligular. C. Inflorescencia. D. Detalle de una rama de la inflorescencia. E. Espiguilla. F. Antecio con lema, pálea y un artejo de la raquilla. G. Pálea, gineceo y lodículas. H. Detalle de un estambre y lodículas. I. Gluma inferior, vista dorsal. K. Lema, vista dorsal (ilustración basada en el ejemplar *Giraldo-Cañas et al. 3216*, COL).

tes sujetos a humedad permanente. La nueva especie aquí descrita fue colectada en las riberas rocosas de una gran cascada de la quebrada Santa María en el municipio de Albán (Cundinamarca), área perteneciente a la vertiente occidental de la Cordillera Oriental andina. Allí forma densas matas y crece asociada con varias especies de los géneros *Lasiacis, Paspalum, Panicum, Pennisetum, Polypogon, Setaria* (Poaceae), *Calceolaria* (Scrophulariaceae), *Nasa* (Loasaceae) y *Piper* (Piperaceae), principalmente. El área de la cascada está rodeada de un bosque muy húmedo, caracterizado por *Clusia* (Clusiaceae), *Dendropanax, Oreopanax* (Araliaceae), *Billia* (Hippocastanaceae), *Nectandra* (Lauraceae), *Ficus* (Moraceae), *Raputia* (Rutaceae), varias especies de Sapotaceae y de Arecaceae, *Cecropia*, *Pourouma* (Cecropiaceae), *Clidemia, Meriania, Miconia* (Melastomataceae), *Ladenbergia, Palicourea, Psychotria* (Rubiaceae), *Juglans* (Juglandaceae), entre otras. G*lyceria colombiana* crece entre los 1800 y 2000 m de altitud.

Parátipos. COLOMBIA. **Cundinamarca**: Mun. Albán, Cordillera Oriental andina, vereda La María, bosque de Las Granjas del Padre Luna, carretera Bogotá-Honda, abundante en las riberas rocosas de la cascada de la quebrada Santa María, 1800-2000 m, 11 mar 2002, *J. Garzón-Venegas et al.* 26 (CAUP, COL, HUA, JAUM).

Observaciones. Por sus caracteres exomorfológicos (e.g. cañas delgadas y suaves; inflorescencias piramidales cortas con ejes capilares; espiguillas pequeñas, comprimidas, 5-7-floras), *G. colombiana* debe ser ubicada en la serie *Remotae* Kom. (véase Rozhevits & Shishkin 1963). Dentro de esta serie y por su morfología, *G. colombiana* está más cercanamente emparentada con las especies del hemisferio norte *G. lithuanica* (Gorski) Lindm. y *G. remota* (Forselles) Fr.

Con el hallazgo de *G. colombiana,* el género está representado en la flora de Colombia por tres especies [*G. colombiana, G. fluitans* (L.) R. Br. y *G. plicata* (Fr.) Fr.] y para Sudamérica se incrementa el número a cinco especies. A continuación, se presenta la clave para distinguir estas especies (clave adaptada de Sulekic & Rúgolo de Agrasar 1998):

1. Lema 11-nervia; gluma superior de 4.5-6 mm de longitud; anteras de 1.3-1.5 mm de longitud; plantas de la provincia de Salta (Argentina) ..... *G. saltensis* Sulekic & Rúgolo
1'. Lema 7-nervia.
2. Gluma superior de 1.6-1.7 mm de longitud, escariosa; lema de 2.3-2.5 mm de longitud; anteras ca. 0.5 mm de longitud; plantas del departamento de Cundinamarca (Colombia) ..... *G. colombiana* Giraldo-Cañas
2'. Gluma superior de 2.5-4.5 mm de longitud, membranácea; lema de 3-7.5 mm de longitud; anteras de 0.7-3 mm de longitud.
3. Espiguillas comprimidas lateralmente, con antecios no imbricados; pálea con el ápice hendido, bífido, con dientes notables que igualan la longitud de la lema o la superan; anteras de 1.5-3 mm de longitud; plantas introducidas de Eurasia al continente americano ..... *G. fluitans* (L.) R. Br.
3'. Espiguillas cilíndricas, con antecios imbricados; pálea con el ápice agudo, brevemente bidenticulado; anteras de 0.5-1.5 mm de longitud.
4. Pálea con quillas aladas; anteras de 0.7-1.5 mm de longitud; plantas de Europa introducidas al continente americano .....*G. plicata* (Fr.) Fr.
4'. Pálea con quillas sin alas; anteras de 0.5-0.7 mm de longitud; plantas de Chile, sur de Brasil, Uruguay y Argentina ..... *G. multiflora* Steud.

AGRADECIMIENTOS

Quiero manifestar mi profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de Colombia y a su

Instituto de Ciencias Naturales por las facilidades permanentes para llevar a cabo los estudios botánicos. A dos evaluadores y a la Dra. María Teresa Mejía-Saulés por sus valiosos comentarios y sugerencias. Esta contribución es derivada del proyecto "Estudios sistemáticos en gramíneas de Colombia" (código 803674), financiado por la División de Investigación (DIB) de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. A los funcionarios y empleados de las Granjas del Padre Luna (Albán, Cundinamarca) por todas las facilidades brindadas durante las visitas a sus instalaciones. Al biólogo Carlos Andrés Bernal, quien realizó la magnífica ilustración de la especie aquí descrita.

LITERATURA CITADA

LONGHI-WAGNER, H. M. 1987. Flora Ilustrada do Rio Grande do Sul: Gramineae, Tribo Poeae. Bol. Inst. Bioc. (41): 1-191.

NICORA, E. & Z. E. RÚGOLO DE AGRASAR. 1987. *Los géneros de gramíneas de América austral*. Ed. Hemisferio Sur, Buenos Aires.

POHL, R. 1994. *Glyceria*. En: G. Davidse, S. Sousa & A. Chater (eds.), Flora Mesoamericana 6: 231-232.

ROZHEVITS, R. Y. & B. K. SHISHKIN. 1963. Gramineae. En: V. L. Komarov (ed.), Flora of the U.S.S.R. 2: 1-622. The Botanical Institute of the Academy of Sciences of the U.S.S.R. Publicado en inglés por: The National Science Foundation-The Smithsonian Institution, Washington, D.C.

SULEKIC, A. A. & Z. E. RÚGOLO DE AGRASAR. 1998. Una nueva especie de *Glyceria*: *G. saltensis* (Poaceae: Meliceae). Darwiniana 35: 155-158.

TOVAR, O. 1993. Las gramíneas (Poaceae) del Perú. Ruizia 13: 1-480.

WATSON, L. & M. J. DALLWITZ. 1992 (onwards). *Grass Genera of the World: Descriptions, Illustrations, Identification, and Information Retrieval; including Synonyms, Morphology, Anatomy, Physiology, Phytochemistry, Cytology, Classification, Pathogens, World and Local Distribution, and References.* http://biodiversity.uno.edu/delta/.

Recibido: 13/10/2001
Aceptado: 05/02/2002